LE PANCREAS EXOCRINE

DR Y BOUDIAF
Hôpital Neffissa HAMOUD ex PARNET
Service de cytologie du PR ABDELLALI

Le pancréas

mesure 20 à 25 cm de longueur chez l'adulte et pèse 65 à 160g .

Il est compose d'une tète située dans la cavité duodénale , d'un corps sur la ligne médiane et d'une queue .

Le pancréas

-Le parenchyme exocrine est une glande acineuse composée,

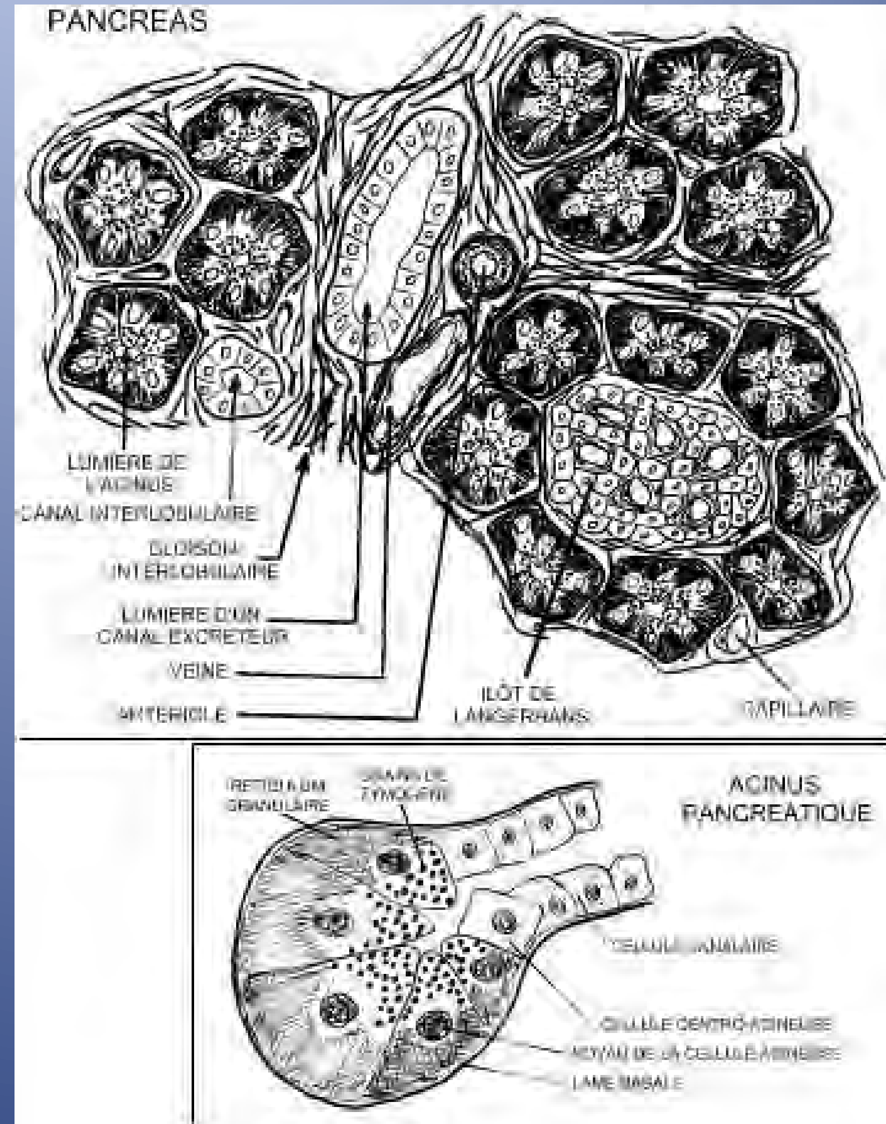
(séreuse pure + canaux excréteurs + adipocytes)

-Le parenchyme endocrine est formé des ilots de Langerhans

Le pancréas exocrine

-est une glande d’origine entoblastique.

-tubulo acineuse composée plurilobulaire renfermant des ilots de tissu endocrine encore appelée * glande salivaire abdominale* .



C’est à la fois une glande exocrine et endocrine dont les fonctions sont assurées par deux cellules distinctes . c’est une glande amphicrine hétérotopique .

II – STRUCTURE DU PANCREAS EXOCRINE .

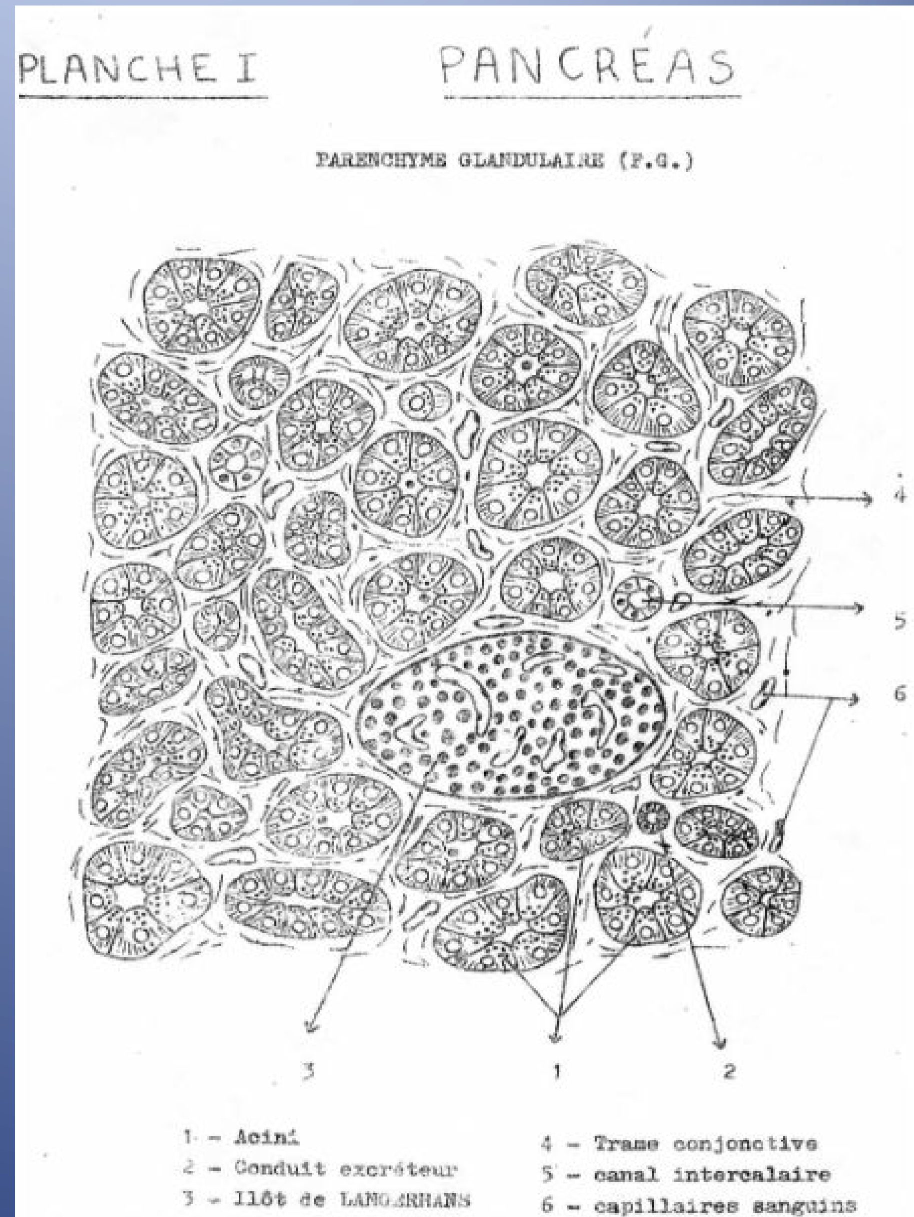
1- une capsule d'enveloppe

conjonctive élastique très fine qui envoie des travées internes cloisonnant l'organe en lobules .

Ces cloisons logent des vaisseaux sanguins , des nerfs et de gros canaux excréteurs .

2 un parenchyme glandulaire

renfermant surtout des acini séreux et des plages claires faites de cellules endocrines : les ilots de LANGERHANS .



L’acinus pancréatique

est l’unité structurale et fonctionnelle du parenchyme glandulaire exocrine .

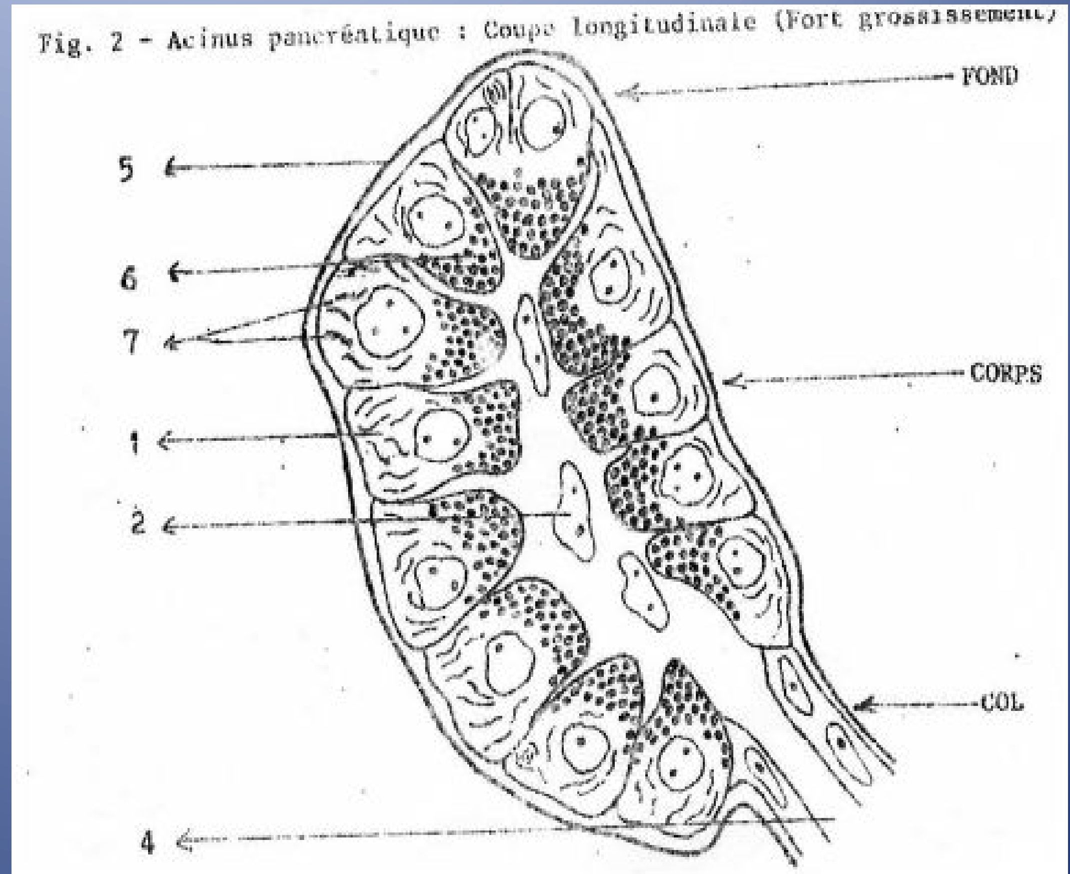
En mo- sur une coupe -longitudinale

l'acinus a une forme tubuleuse présentant 3 segments :

-Un col qui se raccorde au canal intercalaire.

-Un corps .

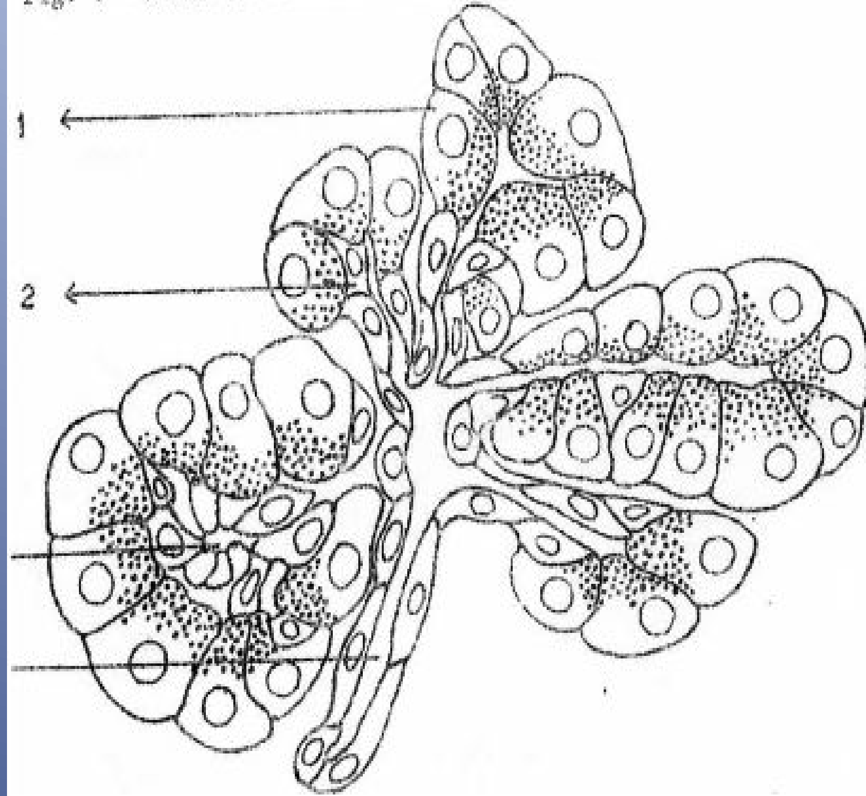
-Un fond



En mo- sur une coupe - transversale

-des cellules secrétantes séreuses

-des cellules centro-acineuses



La cellule pancréatique: mo

Présente 3 caractères morphologiques :

-une forme pyramidale a base élargie reposant sur la vitrée .

-un noyau arrondi volumineux central

-un cytoplasme basophile renfermant des grains de zymogène dans la zone supra nucléaire et un morphoplasme élaborateur très important .

-Dans un acinus donné du pancréas , les cellules séreuses sont au même stade fonctionnel .

Leur aspect varie d'un acinus à un autre .

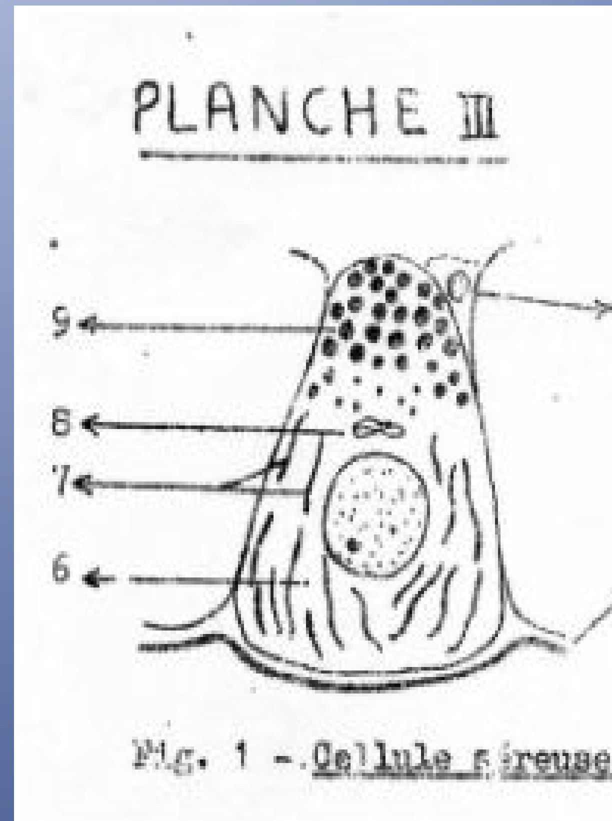
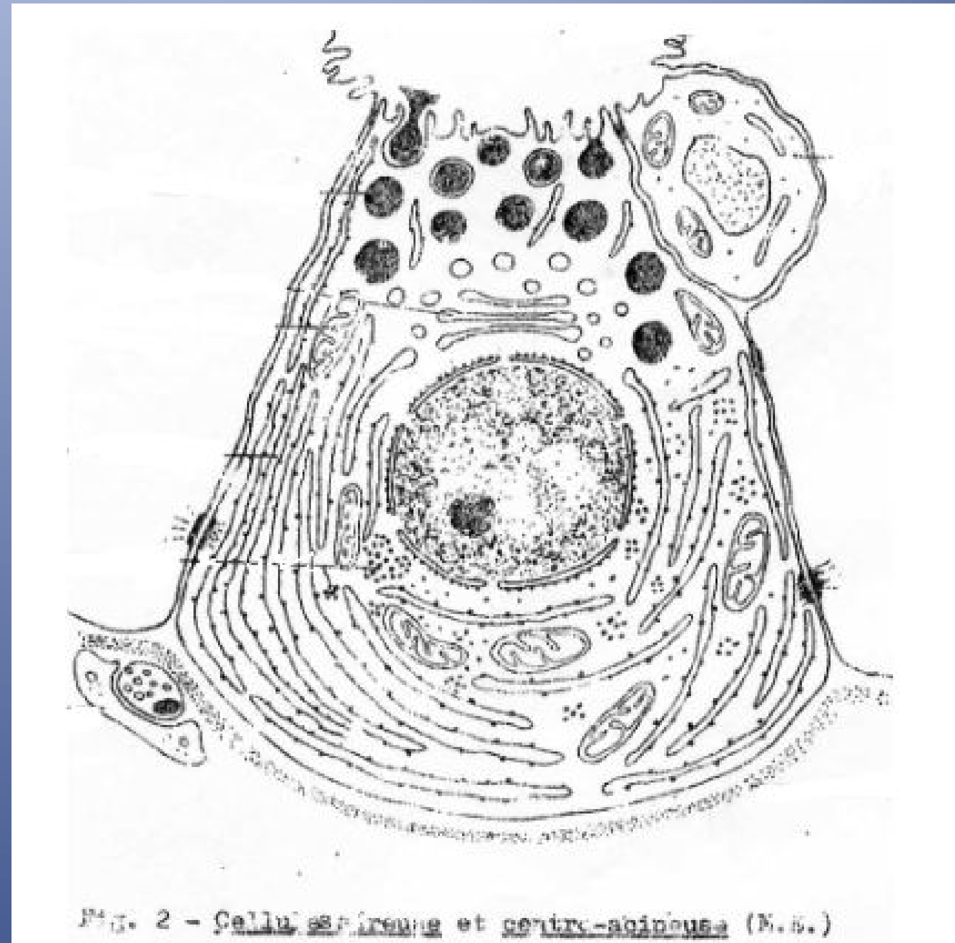


Fig. 1 - Cellule séreuse

La cellule pancréatique :me

Présente:

- -un ergastoplasme abondant lamellaire
- -des chondriosomes .
- -un golgi très développé.
- -des grains de zymogène.



-des cellules centro- acineuses

-cellules de revêtement épithéliaux des conduits excréteurs délimitent avec les pôles apicaux des cellules séreuses une lumière étroite et festonnée et prédominent au niveau du col de l'acinus .

-Elles sont de petites taille de forme variable étoilées ou fusiformes pourvues de prolongements cytoplasmiques s'insinuant entre les cellules séreuses de l'acinus.

III –CYTOPHYSIOLOGIE .

On décrit un cycle glandulaire à trois phases :

-une phase de repos, une phase de mise en charge et une phase d'excrétion

IV –HISTOPHYSIOLOGIE .

-Le suc pancréatique est une solution aqueuse renfermant des électrolytes , des bicarbonates et des protéines celles ci sous forme de grains de zymogène .

-L'action du suc pancréatique porte sur la digestion des : protéines (endopeptidases exopeptidases), lipides (lipase) ,glucides (alpha amylase)et des acides nucléiques (nucléases).

-La régulation de la sécrétion est double : nerveuse et humorale .

-Les fibres cholinergiques du pneumogastrique stimulent l'élaboration d'un suc riche en enzymes.

-La régulation hormonale est sous le contrôle de 2 substances libérées par la muqueuse duodénale au contact du bol alimentaire.

-La sécrétine entraine l'afflux d' un suc riche en eau et en bicarbonates pauvre en enzymes.

-La cholecystokinine ou pancréozymine stimule la sécrétion d'un suc riche en enzymes digestives